

# 中国少数民族科学技术史丛书

## 编委会名单

顾问	钱临照	胡道静	席泽宗	蔡景峰	
主编	李迪				
副主编	陈久金	吉格木德	韩汝玢	陆敬严	李炳东
委员	(以姓氏笔画为序)				
	万辅彬	王进玉	冯立升	吉格木德	
	苏冠文	李迪	李炳东	张子文	张天锁
	张文宣	张秉伦	陈久金	陈炳应	陆敬严
	周嘉华	俞德华	洪武婵	夏光辅	郭世荣
	诸锡斌	黄健	黄汉儒	斯登	韩汝玢

# 中国少数民族科学技术史丛书

## 编委会名单

顾问	钱临照	胡道静	席泽宗	蔡景峰	
主编	李迪				
副主编	陈久金	吉格木德	韩汝玢	陆敬严	李炳东
委员	(以姓氏笔画为序)				
	万辅彬	王进玉	冯立升	吉格木德	
	苏冠文	李迪	李炳东	张子文	张天锁
	张文宣	张秉伦	陈久金	陈炳应	陆敬严
	周嘉华	俞德华	洪武婵	夏光辅	郭世荣
	诸锡斌	黄健	黄汉儒	斯登	韩汝玢

# 中国少数民族科学技术史丛书

## 编委会名单

顾问	钱临照	胡道静	席泽宗	蔡景峰	
主编	李迪				
副主编	陈久金	吉格木德	韩汝玢	陆敬严	李炳东
委员	(以姓氏笔画为序)				
	万辅彬	王进玉	冯立升	吉格木德	
	苏冠文	李迪	李炳东	张子文	张天锁
	张文宣	张秉伦	陈久金	陈炳应	陆敬严
	周嘉华	俞德华	洪武婵	夏光辅	郭世荣
	诸锡斌	黄健	黄汉儒	斯登	韩汝玢

# 中国少数民族科学技术史丛书

## 编委会名单

顾问	钱临照	胡道静	席泽宗	蔡景峰	
主编	李迪				
副主编	陈久金	吉格木德	韩汝玢	陆敬严	李炳东
委员	(以姓氏笔画为序)				
	万辅彬	王进玉	冯立升	吉格木德	
	苏冠文	李迪	李炳东	张子文	张天锁
	张文宣	张秉伦	陈久金	陈炳应	陆敬严
	周嘉华	俞德华	洪武婵	夏光辅	郭世荣
	诸锡斌	黄健	黄汉儒	斯登	韩汝玢

# 中国少数民族科学技术史丛书

## 编委会名单

顾问	钱临照	胡道静	席泽宗	蔡景峰	
主编	李迪				
副主编	陈久金	吉格木德	韩汝玢	陆敬严	李炳东
委员	(以姓氏笔画为序)				
	万辅彬	王进玉	冯立升	吉格木德	
	苏冠文	李迪	李炳东	张子文	张天锁
	张文宣	张秉伦	陈久金	陈炳应	陆敬严
	周嘉华	俞德华	洪武婵	夏光辅	郭世荣
	诸锡斌	黄健	黄汉儒	斯登	韩汝玢

# 中国少数民族科学技术史丛书

## 编委会名单

顾问	钱临照	胡道静	席泽宗	蔡景峰	
主编	李迪				
副主编	陈久金	吉格木德	韩汝玢	陆敬严	李炳东
委员	(以姓氏笔画为序)				
	万辅彬	王进玉	冯立升	吉格木德	
	苏冠文	李迪	李炳东	张子文	张天锁
	张文宣	张秉伦	陈久金	陈炳应	陆敬严
	周嘉华	俞德华	洪武婵	夏光辅	郭世荣
	诸锡斌	黄健	黄汉儒	斯登	韩汝玢

# 中国少数民族科学技术史丛书

## 编委会名单

顾问	钱临照	胡道静	席泽宗	蔡景峰	
主编	李迪				
副主编	陈久金	吉格木德	韩汝玢	陆敬严	李炳东
委员	(以姓氏笔画为序)				
	万辅彬	王进玉	冯立升	吉格木德	
	苏冠文	李迪	李炳东	张子文	张天锁
	张文宣	张秉伦	陈久金	陈炳应	陆敬严
	周嘉华	俞德华	洪武婵	夏光辅	郭世荣
	诸锡斌	黄健	黄汉儒	斯登	韩汝玢

# 中国少数民族科学技术史丛书

## 编委会名单

顾问	钱临照	胡道静	席泽宗	蔡景峰	
主编	李迪				
副主编	陈久金	吉格木德	韩汝玢	陆敬严	李炳东
委员	(以姓氏笔画为序)				
	万辅彬	王进玉	冯立升	吉格木德	
	苏冠文	李迪	李炳东	张子文	张天锁
	张文宣	张秉伦	陈久金	陈炳应	陆敬严
	周嘉华	俞德华	洪武婵	夏光辅	郭世荣
	诸锡斌	黄健	黄汉儒	斯登	韩汝玢



# 中国少数民族科学技术史丛书

## 编委会名单

顾问	钱临照	胡道静	席泽宗	蔡景峰	
主编	李迪				
副主编	陈久金	吉格木德	韩汝玢	陆敬严	李炳东
委员	(以姓氏笔画为序)				
	万辅彬	王进玉	冯立升	吉格木德	
	苏冠文	李迪	李炳东	张子文	张天锁
	张文宣	张秉伦	陈久金	陈炳应	陆敬严
	周嘉华	俞德华	洪武婵	夏光辅	郭世荣
	诸锡斌	黄健	黄汉儒	斯登	韩汝玢

# 中国少数民族科学技术史丛书

## 编委会名单

顾问	钱临照	胡道静	席泽宗	蔡景峰	
主编	李迪				
副主编	陈久金	吉格木德	韩汝玢	陆敬严	李炳东
委员	(以姓氏笔画为序)				
	万辅彬	王进玉	冯立升	吉格木德	
	苏冠文	李迪	李炳东	张子文	张天锁
	张文宣	张秉伦	陈久金	陈炳应	陆敬严
	周嘉华	俞德华	洪武婵	夏光辅	郭世荣
	诸锡斌	黄健	黄汉儒	斯登	韩汝玢

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



定，都决定于北斗星的运转。

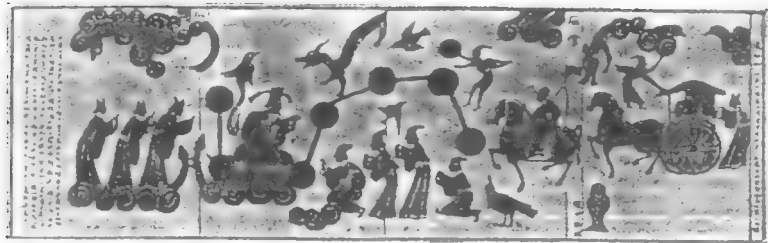


图 1. 斗为帝车图(山东济宁嘉祥武梁祠石刻)

图中天帝坐在北斗斗杓组成的车上，沿斗柄指向循行四方，并配有与四季对应的苍龙、玄武、白虎、朱雀四像。

“北斗七星，所谓璇玑玉衡，以齐七政。……斗为帝车，运于中央，临制四乡。分阴阳，建四时，均五行，移节度，定诸纪，皆系于斗。”《史记·天官书》

古人对北斗七星观察得非常仔细，这七个星中的每一颗星，都有专门的名称，从斗口开始，第一为天枢，第二为璇，第三为玑，第四为权，第五为衡，第六为开阳，第七为摇光。其中第一至第四合称为魁，也即璇玑，第五至第七为杓，为斗柄，也即玉衡。另外，还有北斗九星之说，这就是在斗柄的延长线上再加招摇和玄戈两星。北斗九星的概念，可能更为古老，它又将杓柄延长了一倍，其斗柄所指，通过左、右摄提星座，与大角星相连，正是斗柄直接所指的方向，张守节正义载“摄提六星，夹大角，……恒直斗杓所指，纪八节”，说的正是这个意思。在西周以前，北极位于斗魁四星附近，北斗九星在北方天空不停地回旋，十分显赫。春秋战国以后，由于岁差的原因，招摇和玄戈二星已不在恒显圈以内，故作为时针的斗柄只能缩短，由九星变为七星。

以北斗星来判断时节，大约有与以大火星定季节相类似的发展过程，首先以初昏斗柄的下指和上指确定冬夏至，然后再发展到

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

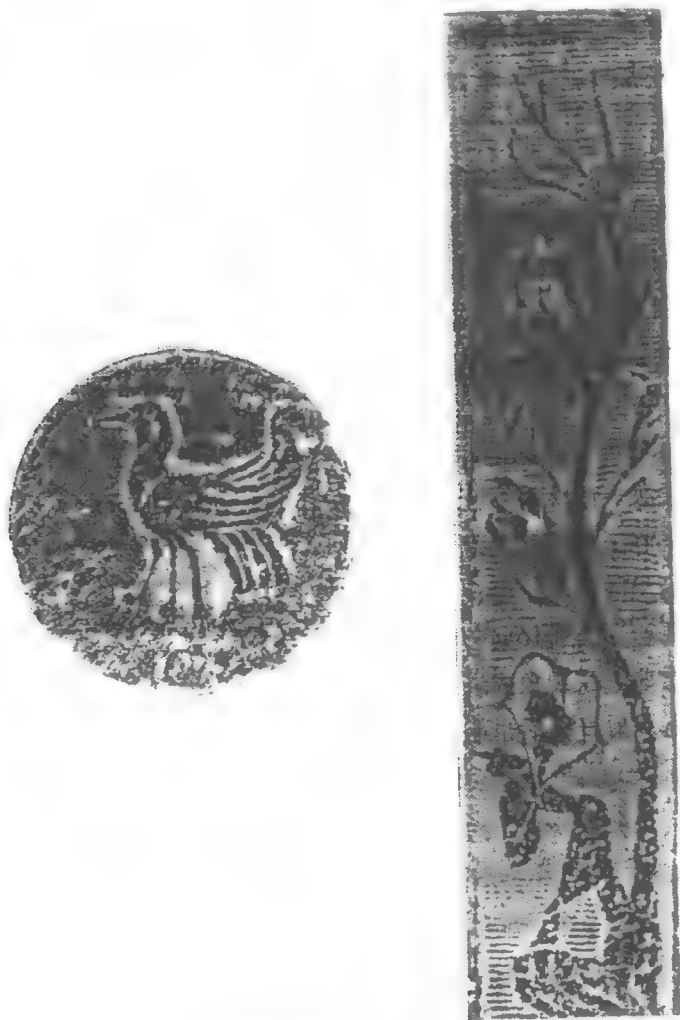


图2 汉画像砖羿射十日图(采自汉画像石)

左图为象征太阳的三足乌,右图为十个三足金乌停留的扶桑树,树下弯弓射乌之人即为传说中的射手羿。

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

有圭表的功用。

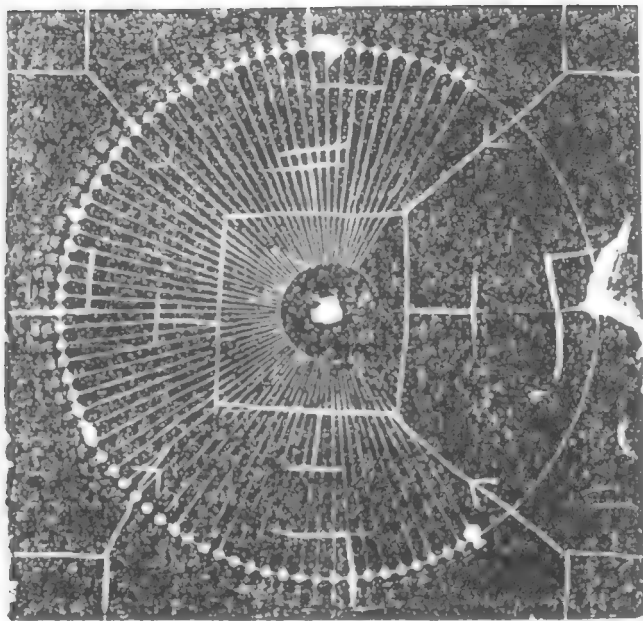


图9 内蒙托克托城出土的日晷

匈奴人很早就有使用圭表和日晷的传统。清代光绪二十三年，在内蒙古托克托城(今呼和浩特市)出土了一个制作精美的石制日晷，今仍保存在中国历史博物馆内。其晷盘面刻有68根辐射线，晷盘中央有小孔，正是插指针的地方。据考证这个日晷的制作时代在汉以前。这个日晷当然不一定由匈奴人制作，但流落到当时的匈奴地区，说明匈奴人重视并且使用过这个日晷。

匈奴人重戊和五月祭天的习俗为突厥人所继承，突厥人也每年于五月祭天，并且使用日晷和漏刻计时。例如，《北史·突厥传》说：其首领“每岁集诸贵祭其窟。又以五月中旬集他人水拜祭天

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

法。则西域回鹘人合成此种文明的倾向，尤足以认知之。”

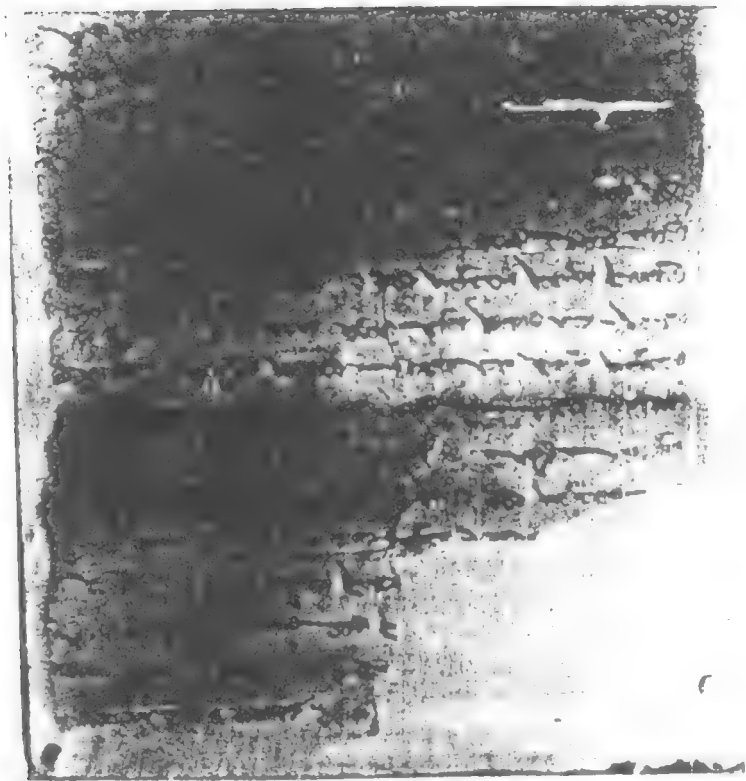


图 12 回鹘文历书残片(现存中国社会科学院考古研究所)

即这份历书，羽田亨认为是回鹘人将本民族的文明与中国文明和摩尼教文明三者合为一体的真实写照。又据《西域文明史概论》说：<sup>①</sup>

---

<sup>①</sup> 羽田亨：《西域文明史概论》，郑元芳译，78—79页。

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

段。占卜当然纯粹是一种迷信活动,没有任何科学意义,但傣族占卜与汉族占卜从方法到内容都十分相似,这很能说明汉族封建社会的一些迷信思想在傣族的传统观念中影响之大。同时也说明两个民族在历史上姻缘之密切。

另外,在预卜某年雨水大小的所谓龙上水几条的计算中,也是以当年的地支来定的。按傣文历书中规定,子年龙上水两条,丑年三条,寅年四条,卯年六条,辰年七条,巳年八条,午年二条,未年七条,申年四条,酉年六条,戌年八条,亥年一条,所谓龙上水越多,则雨水越小,龙上水越少,则雨水越大,这当然是没有充分的科学根据的。但十二年一循环,很可能与太阳黑子的活动有关,而太阳黑子的活动对地球的气象变化还是有周期性的影响的。当地傣族群众中有些人对这种雨水大小的预告是相当相信的,这是否有点道理,还可以研究,但有意思的是这种几龙上水的说法,在解放前汉



图 20 德宏傣文大象形占卜图

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



月、五星等星体在黄道上的位置,先分别求出各天体的所在宫数,在宫图中找出相应的位置,然后将这些天体的数字代号填入即可。这些天体的代号是:太阳 1,月亮 2,火星 3,水星 4,木星 5,金星 6,土星 7。另外,还有两个假想的星体,一为黄白升交点,称为罗喉,代号为 8;一为恒星时,称为格德,代号为 9。这九个星体合称“哈戍”,可译为“九曜”。

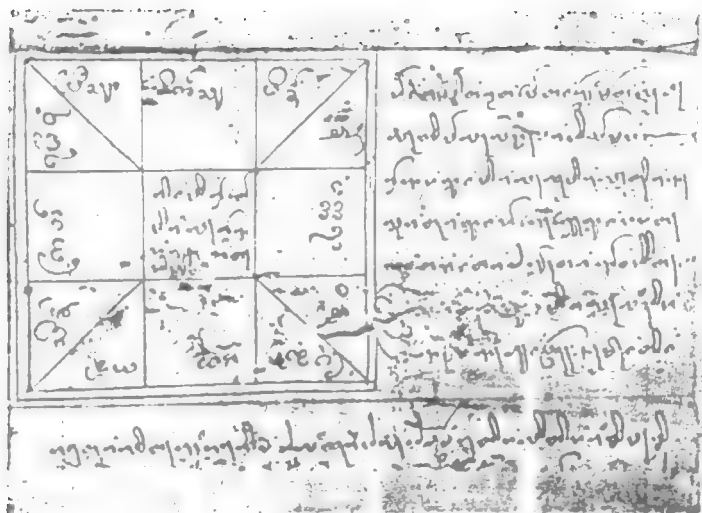


图 21 德宏傣文历书上之十二宫图

傣族的天文历法中还有关于二十七宿的划分,即将太阳所经天区的恒星划分为 27 个星座。十二宫和二十七宿都是用来研究日、月、五星等天体的运行和日、月食现象而产生的。我们在西双版纳傣族自治州首府允景洪见到一份傣文历书中所画的二十七宿星图,其中星宿名称和每宿星数与印度巴比伦使用的不相同,与汉族的二十八宿也不一致。现将二十七宿的顺序、名称、星数以及星图列表如下:

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

## 第四章 明清时期的蒙古族 和满族天文学

### 第一节 明安图和其他蒙古学者的天文工作

明安图(公元 1692—1764 年),字静庵,蒙古正白旗(现内蒙古锡林郭勒盟正白旗)人。蒙古白旗当时属奉天府(今沈阳市)管辖。在《奉天通志》里有他的传记<sup>①</sup>。

大约在公元 1710 年左右,明安图就被选入钦天监当官学生,专门学习天文、历法和数学。学习期间,曾有幸与梅珏成、何国宗等一批著名学者随同康熙皇帝到河北避暑山庄研讨天文学。在这些人中,唯独明安图是一名官学生,



图 23 明安图(公元 1692—1765 年)像

<sup>①</sup> 《奉天通志》,卷 24,《人物·艺术》。

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

(公元 1757 年),乾隆皇帝在五塔寺巡察时,曾见过此天文图。另外,本天文图与乾隆时期绘制的《天文图》非常相似。在这期间明安图正在钦天监任职,他有能力并有权代表钦天监绘制五塔寺的蒙

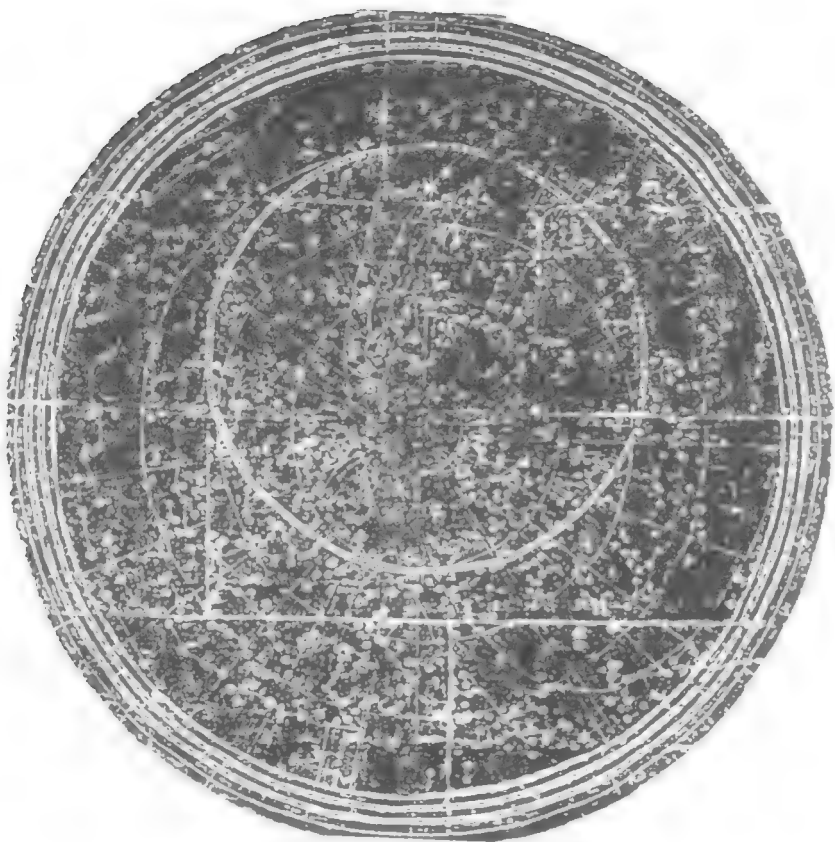


图 26 呼市蒙文石刻天文图

在五塔寺内,用汉白玉刻成,直径 144.5 厘米,图下侧图例中标出了星等,以蒙文注明“钦天监绘制天文图”。

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源



上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

上 古 编

传 说 与 起 源

# 中国少数民族科学技术史丛书

## 编委会名单

顾问	钱临照	胡道静	席泽宗	蔡景峰	
主编	李迪				
副主编	陈久金	吉格木德	韩汝玢	陆敬严	李炳东
委员	(以姓氏笔画为序)				
	万辅彬	王进玉	冯立升	吉格木德	
	苏冠文	李迪	李炳东	张子文	张天锁
	张文宣	张秉伦	陈久金	陈炳应	陆敬严
	周嘉华	俞德华	洪武婵	夏光辅	郭世荣
	诸锡斌	黄健	黄汉儒	斯登	韩汝玢



# 中国少数民族科学技术史丛书

## 编委会名单

顾问	钱临照	胡道静	席泽宗	蔡景峰	
主编	李迪				
副主编	陈久金	吉格木德	韩汝玢	陆敬严	李炳东
委员	(以姓氏笔画为序)				
	万辅彬	王进玉	冯立升	吉格木德	
	苏冠文	李迪	李炳东	张子文	张天锁
	张文宣	张秉伦	陈久金	陈炳应	陆敬严
	周嘉华	俞德华	洪武婵	夏光辅	郭世荣
	诸锡斌	黄健	黄汉儒	斯登	韩汝玢

# 中国少数民族科学技术史丛书

## 编委会名单

顾 问	钱临照	胡道静	席泽宗	蔡景峰	
主 编	李 迪				
副主编	陈久金	吉格木德	韩汝玢	陆敬严	李炳东
委 员	(以姓氏笔画为序)				
	万辅彬	王进玉	冯立升	吉格木德	
	苏冠文	李 迪	李炳东	张子文	张天锁
	张文宣	张秉伦	陈久金	陈炳应	陆敬严
	周嘉华	俞德华	洪武婵	夏光辅	郭世荣
	诸锡斌	黄 健	黄汉儒	斯 登	韩汝玢

[ General Information]

□□=□□□□□

□□=□□□□□

□□=456

SS□=10382020

□□□□=1996□10□□1□